

50 Int. Cl.<sup>3</sup>  
F 16 J 9/20

識別記号

09 日本国特許庁 (JP)  
④② 公開特許公報 (A)

特許出願公開

昭59—43260

④③ 公開 昭和59年(1984)3月10日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

④④ ピストンリング

④④ 特 願 昭57—154391  
④④ 出 願 昭57(1982)9月4日  
④④ 発明者 福村清  
大阪市北区茶屋町1番32号ヤン  
マーディーゼル株式会社内

④④ 発明者 岡島俊幸  
大阪市北区茶屋町1番32号ヤン  
マーディーゼル株式会社内  
④④ 出願人 ヤンマ…ディーゼル株式会社  
大阪市北区茶屋町1番32号  
④④ 代理人 弁理士 筒井大和

明細書

1. 発明の名称

ピストンリング

2. 特許請求の範囲

ピストンのトップリングが非対称な断面形状を有するピストンリングにおいて、トップリングの装着時に該トップリングの下面とトップリング溝の下面とのなす角度αが5'~25'となるようにしたことを特徴とするピストンリング。

3. 発明の詳細を説明

本発明はピストンリング、特に、ピストンのトップリングが非対称な断面形状を持つピストンリングに関するもの。

一般に、内燃機関におけるピストンリングは様々な断面形状を有するものが提案されているが、いずれにしてもガスの吹き抜けの防止および潤滑油の消費量の削減等を図りうるものであることが要求される。

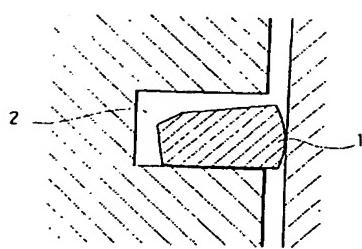
そこで、従来、特開昭56—38138号および特開昭56—85545号公報には、それぞれ第1図お

より第2図に示すように、ピストンリング1の下面とリング溝2の下面とが面接触し、ピストンリング1とリング溝2との気密作用を向上させる構造が開示されている。また、特公昭47—7282号および特公昭50—38771号公報にも、ピストンリングの下面とリング溝の下面とが面接触するものが開示されている。さらに、特公昭36—1104号公報にも、ピストンリングの下面をリング溝の下面にぴったり接觸させて十分な気密作用を得るための構造が開示されている。

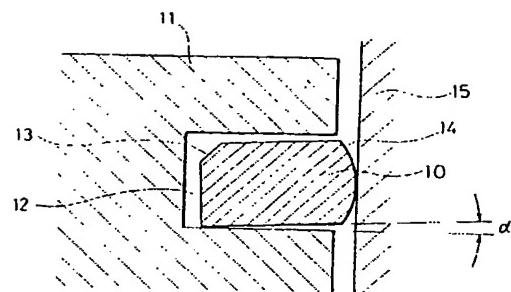
しかしながら、これらの従来技術はいずれもピストンリングとリング溝との気密作用の向上を目的とするものであり、特にピストンリングのうちのトップリングの下面とトップリング溝の下面とが面接触する構造では、ピストンリングの拘束面が油かき効果の高い断面形状になりにくく、潤滑油の消費量を節減することはできない。

また、特開昭56—105636号公報には、偏心パレル形ピストンリングの下向きの振れを打ち消すためにピストンリングのトップリングにインナ

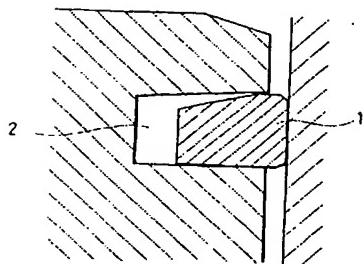
第1図



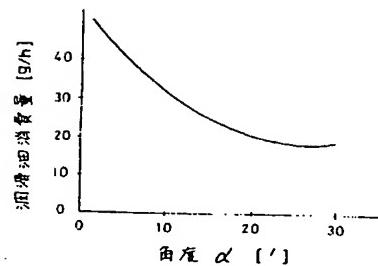
第3図



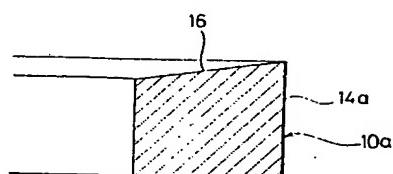
第2図



第4図



第5図



第6図

